

ПЕДАГОГИКА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Новикова Светлана Николаевна

учитель математики высшей квалификационной категории

МБОУ «Европейский лицей»

п. Пригородный, Оренбургская область

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ПЕДАГОГИКИ

Аннотация: в статье рассматривается актуальность развития познавательной самостоятельности школьников, как педагогической проблемы. Исследователем приводится диагностика притязаний, мотивации достижений учащихся, их ценностного отношения к математике. Обосновываются пути развития, предлагаются формы и методы работы с учащимися по данной теме.

Ключевые слова: познавательная самостоятельность, самостоятельная деятельность, инновационные образовательные технологии, учебные достижения.

На современном этапе развития школьного образования особую роль приобретает совместное эффективное взаимодействие педагога и учащихся, направленное на формирование у каждого учащегося качеств, присущих образованной и всесторонне развитой личности. В настоящее время общество испытывает потребность в людях способных быстро ориентироваться в новой обстановке; способных мыслить самостоятельно, быть свободными от стереотипов; умеющих структурировать и систематизировать информацию, производить выборку. В связи с этим, находят признание идеи ориентации процесса обучения на личность учащегося, на учет и развитие его способностей, потребностей, идею гуманизации образования.

В России в настоящее время система образования претерпевает существенные изменения в педагогической теории и практике. Происходит постепенная

смена образовательных парадигм, знаниевая парадигма меняется на компетентностную парадигму. Содержание образования обогащается новыми процессуальными умениями, развитием способностей работы с информацией и творческого потенциала учащихся.

Наш «Европейский лицей» активно внедряет инновационные образовательные проекты, создает условия для самореализации и личностного самоопределения учащихся. Разностороннее развитие учащихся, их творческих способностей, навыков и умений самообразования, готовность к адаптации в социуме – это основные задачи, которые решаются педагогическим коллективом на протяжении многих лет. Взаимоотношения с учащимися строятся на принципах сотрудничества и гуманности. В результате такого подхода способствование развитию личности учащегося формируется через его творчество и творчество педагога.

Одним из самых эффективных путей повышения качества учебного процесса является организация самостоятельной деятельности учащихся, потому что знания приобретаются только в процессе личной самостоятельной учебной деятельности. Педагоги-новаторы всегда считали, что на уроке учитель должен выступать в качестве руководителя самостоятельной деятельности учащихся. Под познавательной самостоятельностью разные авторы понимают: качество личности учащихся, при котором познавательная самостоятельность проявляется в мышлении, речи, практике, мотивации, поведении и деятельности, организации учебного труда (Н.Г. Дайри); работу, которая выполняется без непосредственного участия учителя, но по его заданию в специально предоставленное для этого время. При этом учащиеся сознательно стремятся достигнуть поставленной в задании цели, употребляя свои усилия и выражая в той или иной форме результат умственных или физических (или тех и других вместе) действий (Б.П. Есипов); качество личности, сочетающее в себе умение приобретать новые знания и творчески применять их в различных ситуациях со стремлением к такой работе (Л.С. Коновалец) и др.

С одной стороны, принято под самостоятельной учебной работой понимать активную деятельность учащихся, ограниченную во времени, направленную на

выполнение поставленных дидактических целей (поиск знаний, их осмысление, закрепление, обобщение и систематизация, формирование и развитие умений и навыков). С другой стороны, самостоятельная работа представляет собой проявление соответствующей деятельности мышления, памяти, творческого воображения. В результате такой деятельности учащийся получает абсолютно новое для него знание, либо происходит углубление и расширение области ранее известных знаний.

Самостоятельная творческая деятельность учащихся является одним из компонентов проблемного обучения. Математик-методист С. Крыговская указывает на значимость обучающих функций, присущих проблемному обучению: «время, затраченное на фундаментальные вопросы, проработанные с личным участием учащихся, – не потерянное время: новые знания приобретаются почти без затраты усилий благодаря ранее полученному глубокому мыслительному опыту».

Проектная форма образования предполагает не только активную познавательную деятельность учащихся, но и деятельность на основе совместного труда, сотрудничества учащихся в процессе общения, коммуникации. То, что не мог бы сделать один учащийся, в совместной деятельности оказывается вполне достижимым, причем на основе собственных, самостоятельных усилий. Под методом проектов понимается обобщенная модель определенного способа достижения поставленной цели, система приемов, определенная технология познавательной деятельности.

Метод проектов предусматривает обязательное наличие проблемы, требующей исследования. Это организованная поисковая, исследовательская деятельность учащихся, индивидуальная или групповая, которая предусматривает не просто достижение того или иного результата, оформленного в виде конкретного практического выхода, но организацию процесса достижения этого результата. Этот процесс должен быть достаточно технологически проработан с тем, чтобы создать для учащихся ситуацию, которая стимулирует их к совместной деятельности.

Чтобы лучше разобраться в сущности технологии проектного обучения, обратимся к ряду терминов, а именно: технология, технология проектного обучения, метод проектов. Технология (от греч. – искусство, а также др.-греч. – методика, способ производства) – комплекс организационных приемов и операций, которые направлены на изготовление, эксплуатацию изделия с оптимальными затратами, и обусловленных текущим уровнем развития техники, науки и общества в целом. Проектное обучение – это особая организация учебного процесса, направленная на решение учениками учебных задач на основе самостоятельного анализа информации, которая необходима для корректировки и обоснования поэтапной, успешной, учебной деятельности, представление результата. Метод проектов – это специальный способ организации познавательной деятельности учеников, предусматривающий установку потребностей людей, формирование продукта труда в соответствии с данными потребностями, а также результат проведенного исследования.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умения самостоятельно конструировать свои знания, умения ориентироваться в информационном пространстве, анализировать полученную информацию, выдвигать гипотезы, осуществлять поиск направления и методов решения проблемы развития критического мышления, умения творческой и исследовательской деятельности.

Реализация метода проектов вызывает у учащихся неподдельный интерес и является более результативной, нежели традиционный урок; у учащихся появляется возможности формирования новых личностных качеств и новых учебных умений по самостоятельному добыванию и осмыслению знаний широкого круга; приучает учащихся к творческому применению самостоятельно полученных знаний. Каким бы ни был проект, краткосрочным или долгосрочным, его результат должен быть материальным (видеофильм, газета, альбом и т. д.), то есть оформленным в любом виде.

В настоящее время все большую популярность принимает исследовательская деятельность учащихся. Учащийся, имеющий навыки исследования, может

применять их в различных жизненных ситуациях. Исследовательская деятельность – это не только форма организации образовательного процесса, ориентированного на конечный результат, это и сам процесс, в ходе которого формируются и развиваются исследовательские способности учащегося.

Исследовательская деятельность учащихся дает возможность построения его индивидуальной образовательной траектории, облегчает изменение её направления при смене образовательных мотиваций и приоритетов, является фундаментом для предпрофильной (профильной) подготовки. Для самоопределения учащегося предлагаются элективные и репетиционные курсы, позволяющие развивать у него осознанные представления о будущем профессиональном выборе. Организация исследовательской деятельности требует развития информационной среды лицея, мотивирует учащихся на использование новых информационных технологий, тем самым формируя и развивая информационную компетентность учащихся.

Ведущими педагогами лицея ведется работа по созданию новых форм и эффективных методик развития творческих способностей учащихся, последние при этом получают возможность приобретения опыта научного творчества. Создание системы индивидуальных образовательных маршрутов позволяет решить вопрос дифференциации обучения в зависимости от познавательных потребностей и интересов учащихся.

Особое внимание уделяется работе с одаренными учащимися. В лицее создана целая система деятельности по организации работы с талантливыми учащимися:

- анализ особых успехов и достижений учащихся;
- помочь в самореализации их творческой направленности;
- обязательное участие в конкурсах, олимпиадах, научно-исследовательских конференциях разного уровня;
- поощрение не только призеров, но и лауреатов и участников различных конкурсов, олимпиад, научно-исследовательских конференций;

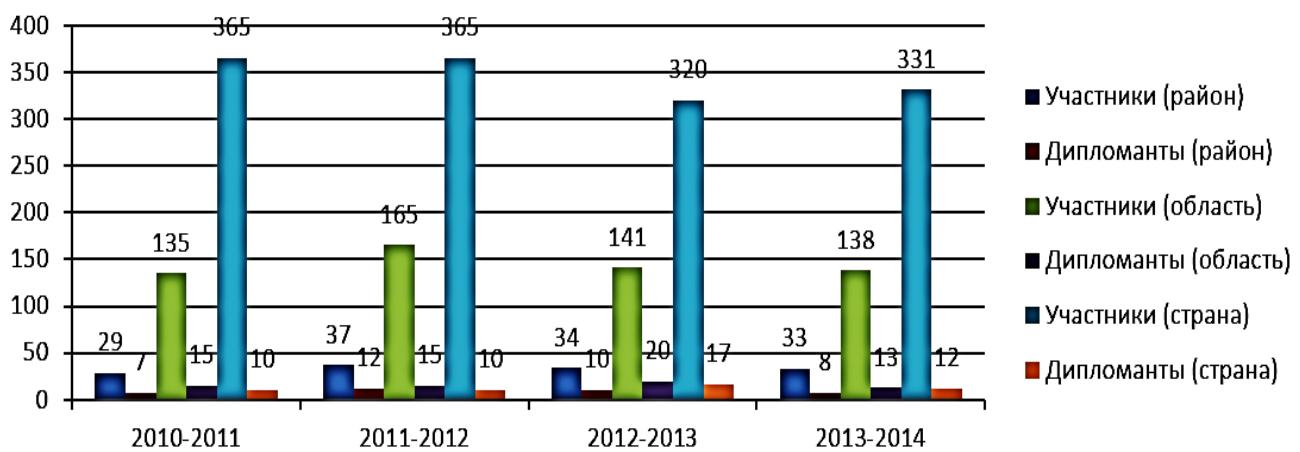
– совместная практическая деятельность учащегося, его родителей и педагога;

- повышение профессионального мастерства педагогического коллектива;
- сотрудничество лицея с преподавательским составом высшей школы.

Важное место среди всех видов и форм деятельности учащихся, способствующих развитию познавательной самостоятельности и реализации их творческого потенциала, занимает участие в предметных олимпиадах. Подготовка учащегося к олимпиаде – это не только решение задач, предложенных учителем, но и большая самостоятельная деятельность учащихся, возможность «прикоснуться» к миру научных открытий и увлечься им. Как организовать поиск ответов на поставленные вопросы? Как ориентироваться в огромном мире информации? У кого и где можно получить квалифицированную помощь? Это всего лишь малая часть вопросов, встающих перед учащимися. Пытливый ум, высокая работоспособность, любознательность, умелая организация своей деятельности дают устойчивую мотивированность учащихся на высокие результаты по предмету.

Результатом вышеперечисленных методик и практик является устойчивая динамика достижений учащихся на различных уровнях:

Участие в научно-практических конференциях и конкурсах





Говоря о полученных достижениях, нельзя промолчать и о проблемах, возникающих в ходе реализации инновационных образовательных проектов:

- недостаточное понимание и неготовность педагогов к переоценке своих профессиональных личностных качеств;
- взаимопосещения уроков, элективных и факультативных курсов, обмен педагогическим опытом носят эпизодический характер;
- разработкой частных методик и технологий обучения одаренных детей занимается ограниченное число педагогов;
- работа с учащимися слабо мотивированными на учебу ведется по «остаточному принципу».

Итак, каким образом необходимо формировать у учащихся мотивацию приобретения умений самостоятельной познавательной деятельности? Какими должны быть педагогические условия, пути и средства развития познавательной самостоятельности учащихся в процессе обучения? Как освоить основы методики приобретения умений и организации самостоятельной познавательной деятельности учащегося, способствующей развитию познавательной самостоятельности? Обозначенная проблема развития познавательной самостоятельности учащихся является сложной и многоплановой. Мы считаем, что, изучив один из ее аспектов – управление развитием познавательной самостоятельности учащихся, мы сможем выработать методические рекомендации, активизирующие

формирование и развитие познавательной самостоятельности учащихся в процессе обучения.

В сентябре 2014 года был проведен опрос учащихся 6 «А», 6 «Б», 7 «А», 8 «А», 11 «Физико-математического» классов. Учащимся были предложены следующие вопросы:

1. Является ли математика для Вас любимым предметом? (Да/нет.)
2. Считаете ли Вы математику: а) интересной, б) трудной? (Да/нет.)
3. Какие задания в ходе их выполнения вызывают у Вас затруднения? а) задания, выполняемые по заданному алгоритму, б) задания повышенного уровня сложности, требующие нестандартного подхода к решению. (Выбрать а) или б.).
4. Вам легче работать над задачей: а) в группе, б) индивидуально? (Выбрать а) или б.).)
5. Требуется ли Вам помочь учителя при обучении математики? а) часто, б) редко, в) никогда. (Выбрать а) или б); или в.).)
6. Какое место в рейтинге основных предметов, на Ваш взгляд занимает математика? (Выбрать 1, 2, 3.)
7. Занимаетесь ли Вы математикой во внеурочное время? (Кружки, факультативы и т. д.) (Да/нет.)
8. Принимаете ли Вы участие в математических конкурсах, олимпиадах, научно-практических конференциях? (Да/нет.)
9. Планируете ли Вы в дальнейшем участвовать в математических конкурсах, олимпиадах, научно-практических конференциях? (Да/нет.)
10. Как Вы считаете, будет ли Вам необходимо дальнейшее изучение математики (после школьного образования)? (Да/нет.)
11. Будет ли связана Ваша будущая профессиональная деятельность с математикой? (Да/нет.)

Было опрошено 102 учащихся.

Общие результаты таковы:

– 72% опрошенных считают математику любимым предметом;

- для 80% опрошенных она представляет интерес, при этом для 51% этот предмет является трудным;
- задания повышенного уровня сложности вызывают затруднения у 87% опрошенных;
- в группе работать над заданием предпочитают 46% опрошенных;
- 99% нуждаются в помощи учителя при обучении математике;
- 29% опрошенных ставят математику на 1 место среди основных предметов;
- во внеурочное время математикой занимаются 43%;
- 55% опрошенных принимали участие в математических олимпиадах, викторинах, конкурсах;
- планируют свое участие в них 73% опрошенных;
- 80% считают необходимым изучение математики после школьного образования;
- у 54% опрошенных будущая профессиональная деятельность будет связана с математикой.

| | Ценность математики | Самостоятельность | Притязания, мотивация достижений |
|---------|---------------------|-------------------|----------------------------------|
| высокий | 28% | 3% | 34% |
| средний | 60% | 50% | 49% |
| низкий | 12% | 47% | 17% |

Методика наблюдений подтверждает низкий уровень организации самостоятельной деятельности учащихся.

Среднее качество обучения математике в опрошенных классах в 2013–2014 учебном году составило 78%, что расходится в показателях ценности математики и уровне мотивации и достижений учащихся.

Таким образом, при выявлении учащихся с различными уровнями самостоятельности, притязаний, отношения к математике возникает проблема, чему и как их учить, как способствовать их развитию самостоятельной познавательности.

Ясно одно, что программы и методы работы с нынешними учащимися должны отличаться от обычных.

Работа в инновационном режиме требует от педагогов лицея использования таких современных педагогических технологий, как: технология «портфолио», технология проблемного обучения, технология критического мышления, технология проектного обучения, информационно-коммуникативные технологии.

Но какие бы новации в педагогике не вводились, сущность предмета математики не меняется уже много столетий. Сможем ли мы, современные педагоги, изменить подход к её изучению?

Список литературы

1. Коновалец Л.С. Познавательная самостоятельность учащихся в условиях компьютерного обучения / Л.С. Коновалец // Педагогика. – 1999. – №2. – С. 46–50.
2. Есипов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках / Б.П. Есипов. – М.: Просвещение, 1961. – 239 с.
3. Дайри Н.Г. Основное усвоить на уроке / Н.Г. Дайри. – М.: Просвещение, 1987. – 192 с.
4. Чепиков В.Т. Краткий учебный курс / В.Т. Чепиков. – М.: Новое издание, 2003. – 173 с.
5. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – 2-е изд. – М.: Академия, 2008. – 368 с.
6. Швалева Н.М. Формирование личностного потенциала школьника в условиях развивающей психологической практике инновационной школы / Н.М. Швалева // Психология и школа. – М.: Обнинск, 2009. – №2. – С. 12–19.
7. Ломакин А.В. Технология проектного обучения / А.В. Ломакин // Ломакин А.В. Личный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ladlav.narod.ru/teh_proekt.htm (дата обращения: 17.05.2012.)

8. Гильманова Р.М. Технология проектного обучения // Сидоров С.В. Сайт педагога-исследователя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sisv.com/publ/14-1-0-88>